APORTES TEÓRICOS METODOLÓGICOS PARA LA INVESTIGACIÓN-INTERVENCIÓN EN LA EDUCACIÓN

Autoras: Lic. Olga Singeser y Lic. Isabel García

Introducción.

Este escrito hará referencia al recorrido de los procesos de investigación y de intervención, tanto desde el enfoque cuantitativo como cualitativo.

Es interesante destacar la principal diferencia del proceso de investigación si se trabaja desde un enfoque cuantitativo o desde un enfoque cualitativo.

Desde el primero de ellos, la realidad es considerada estática, rígida y única, por lo cual el proceso para investigarla adopta estas mismas características; las fases son rígidas, cerradas, no pueden intercalarse, no se acepta ningún tipo de flexibilidad.

Por el contrario, si nos posicionamos desde el enfoque cualitativo, es posible avanzar y retroceder, revisar acciones, reforzar otras, desarrollar algunas fases simultáneamente viendo la porción de realidad investigada como dinámica, cambiante e inacabada.

Es importante también mencionar que el problema de investigación que da inicio al recorrido, no existe en la realidad objetiva; es una construcción del equipo investigador. Queremos decir con esto que un hecho o evento determinado, observado por distintas personas puede convertirse en un problema de investigación para unos y no para otros.

Además, se aclara que la investigación en el campo de las ciencias sociales trabaja con fenómenos micro-sociales al recortar y seleccionar una pequeña porción de la realidad para poder profundizarla.

Etapas de la Investigación Científica en las Ciencias Sociales

Desde una postura cualitativa que es la que adoptan las autoras, englobamos las etapas en tres grandes momentos o fases:

1. Construcción del Objeto Teórico
2. Deconstrucción del Objeto Teórico y
3. Reconstrucción del Objeto Teórico.

CONSTRUCCION DEL OBJETO TEORICO

Selección del tema y formulación de la situación problema.

Por su complejidad, el mundo social adolece de claridad en su estructura y sus indefiniciones nos sorprenden frecuentemente por cosas que suceden y que no podemos entender o comprender de acuerdo a las estructuras mentales que poseemos. Cuando esto sucede en nuestra vida cotidiana, tendemos a buscar preguntas que nos orienten a explicarnos sobre posibles interpretaciones de eso que nos interesa.

En los procesos de investigación social la elección del tema y el planteamiento del problema, se parece bastante a la situación arriba descripta. Parte del proceso de investigación va a depender de la claridad y coherencia con que se establezca el tema y el problema.

La determinación del tema a investigar significa ni más ni menos que la selección de lo que va a ser el objeto de estudio de investigación. Es decir representa la etapa inicial del proceso. Aquí es importante no confundir los problemas prácticos con los problemas de investigación; estos últimos aportan con sus conclusiones nuevos conocimientos al campo disciplinar que se esté trabajando. En cambio, los problemas prácticos apuntan a resolver situaciones de la vida cotidiana sin tener la exigencia de los anteriores.

La formulación de una situación-problema implica la concreción de un complejo proceso en el que se conjugan la reflexión rigurosa, el análisis y la creatividad. La realidad social es compleja, dinámica y posee multiplicidad de variables, por lo cual no es posible abordarla en su totalidad. Esto significa la necesidad de recortar un aspecto y/o problema específico, delimitándolo en tiempo, espacio y contenidos.

Queremos destacar que cuando decimos detección de un problema significa identificar una deficiencia (algo que funciona con dificultades), y/o ausencia (alguna situación que no se realiza y que debería incluirse). Tiene que surgir a partir de preocupaciones, de una necesidad sentida o una dificultad encontrada que nos gustaría mejorar, es decir establecer un nexo entre la realidad según cómo se manifiesta y la realidad que se vivencia, debe haber una relación entre la idea y la acción que se va mediatizando por un actitud reflexiva e indagadora.

Para comprender el tema y llevar a la práctica la formulación de la situación-problema y su delimitación, le propongo la lectura y estudio del capítulo “El problema de Investigación” en la página 59 del texto que forma parte de la bibliografía sugerida: Yuni y Urbano – Técnicas para Investigar - Volumen I.

http://abacoenred.com/wp-content/uploads/2016/01/T%C3%A9cnicas-para-investigar-1-Brujas-2014-pdf.pdf

Al momento de definir la situación es conveniente lograr que las autoridades de la institución escolar estén de acuerdo con este recorte, ya que posteriormente van a tener que elaborar una propuesta de mejora que sería importante que se pudiera llevar a cabo contando con la mencionada negociación.

Formulación de Preguntas de Investigación

Los problemas de investigación son problemas de conocimientos relacionados con las prácticas docentes. Es decir, son interrogantes acerca de las acciones e interpretaciones que los actores docentes realizan en determinadas situaciones y en el marco de instituciones escolares particulares.

Recomendamos al formular las preguntas, que sean de conocimiento, es decir que intenten indagar en profundidad sobre el problema, no preguntas surgidas por el desconocimiento o ignorancia del tema. Además le sugerimos que al formularlas trate de no hacerlo de manera que se responda por sí o no, o sólo con una fecha o un lugar. Esto le facilitará y lo orientará en realizar buenas preguntas, las cuales poseen mayor complejidad. La intencionalidad es que no realice preguntas directas cuyas respuestas puede encontrar en la bibliografía específica. Éstas serían preguntas de estudio y no de investigación.

Formulación de objetivos

Los objetivos son un soporte importante para todo proceso de indagación ya que establecen las metas que se quieren lograr y sirven de guía orientadora para organizar las acciones que se realizan en dicho proceso.

Su importancia reside en mantener la congruencia interna de todo el desarrollo que se lleva adelante. Su planteamiento se realiza acorde al marco teórico que sustenta y fundamenta el estudio y el marco metodológico elegido para el mismo.

Igualmente nos permiten conocer cómo se van a encauzar las acciones y/o procedimientos que van a determinar el proceso completo del trabajo y el alcance del mismo. Los objetivos son los cimientos de la estructura en la que se apoyará el resto de nuestra

investigación. Por lo tanto es importante tener en cuenta algunas consideraciones fundamentales, a la hora de pensar los objetivos:

- Ser formulados garantizando coherencia entre las partes que integran el proyecto. Se debe tener en vista la clase de proceso, evento o situación que se desea estudiar.
- Ser expresados con claridad para evitar desviaciones durante el proceso.
- Ser susceptibles de ser alcanzados en un lapso de tiempo y con un conjunto limitado de medios.
- Ser congruentes entre sí articulando una red lógicamente integrada de acciones particulares
- Expresar acciones cognitivas o intelectuales.

Teniendo en cuenta el grado de generalidad y complejidad cognitiva se pueden clasificar los objetivos en: generales y específicos. Los objetivos generales son los que especifican el logro final de la intervención y por lo tanto el resultado al que se aspira llegar. Es importante igualmente tener en cuenta el recorte espacio-temporal que se debe realizar al especificarlo. En tanto los objetivos específicos son de menor complejidad y más limitados. Indican los pasos u operaciones procedimentales que permiten el cumplimiento de lo planteado en el objetivo general.

"La literatura metodológica sugiere una estructura lingüística formal para la redacción de los objetivos de investigación. El elemento fundamental de la formulación es la presencia de un verbo redactado en infinitivo. Recordemos que los verbos indican acciones, por lo que el verbo expresa la acción cognitiva que realizará el investigador sobre el fenómeno elegido para la indagación" (Yuni, Urbano, 2006. pág. 98)

De esta manera y en la consideración de la congruencia de los objetivos con el marco teórico, no debemos olvidar que la opción teórica o la perspectiva disciplinar que se elija, frente a la multiplicidad teórica existente hace que se delimite y se establezcan las estrategias metodológicas que se seguirán y que darán coherencia a todo el trabajo de investigación-intervención.

Por otra parte, es importante destacar que la formulación de los objetivos nos lleva a definir el alcance de la investigación a realizar sobre el tipo de estudio que se realice. Del alcance del estudio dependerá la estrategia de investigación y allí son dos factores que influyen: uno, el conocimiento que se tenga del tema de investigación y su revisión en la literatura y dos la perspectiva que el investigador pretenda dar a su estudio. En definitiva, el alcance nos permite incrementar la claridad sobre el rumbo de la investigación.

Justificación del trabajo de investigación-intervención profesional

Justificar un estudio, es exponer las razones por las cuales se ha seleccionado el tema y la situación-problema. En muchos casos, el principal motivo surge del interés por un lineamiento teórico o por la resolución de un problema práctico.

En ocasiones, son las organizaciones a las cuales nos hemos acercado las que –a través de sus referentes- nos exponen sus necesidades o propósitos de mejora que pueden incentivar una tarea de investigación-intervención en el campo profesional.

Cualquiera sea el estímulo que nos lleva a la intervención, debemos explicar los beneficios que puede aportar el trabajo; quiénes serían los principales beneficiarios del mismo; qué aspectos del conocimiento serán revisados y qué nuevos aportes al área podrán efectuarse.

En este sentido, la justificación se debe expresar en forma sintética y convincente, refiriéndose no sólo a la conveniencia del estudio sino también a su relevancia, factibilidad e implicancias futuras.

En síntesis, podemos destacar que a medida que va transcurriendo la investigación se va develando la temática y los abordajes son de mayor especificidad y operatividad.

Marco Teórico

Estudio de la teoría e investigaciones previas.

Siempre es importante interiorizarse de los diferentes estudios que circulan en el campo de la producción del conocimiento científico, porque nos brinda la posibilidad de elaborar ideas, tener juicios críticos e ir asumiendo posiciones teóricas propias que nos van llevando a desempeñar nuestra tarea desde la rigurosidad que el conocimiento requiere.

Esta tarea implica el reconocimiento de las fuentes de información, su selección, procesamiento e integración en el trabajo de investigación-intervención a emprender.

En el texto obligatorio, el apéndice “Publicaciones científicas periódicas para consultar en Ciencias Sociales” que también está publicado en la siguiente dirección https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia, se refiere a un listado de todos los usuarios, boletines, comunicaciones y revistas producidas por la comunidad científica mundial

Al examinar las fuentes hay que tener en cuenta al menos lo siguiente: verificar el origen de la información, contar con criterios claros para discriminar la utilidad de lo obtenido, poder realizar la

comparación de la información que contienen los diferentes estudios, y no olvidar además la propia formación de quién está realizando la búsqueda. Toda esta tarea va a resultar una aproximación sistemática a lo que nos interesa, identificando lo que ignoramos para seleccionar concretamente la teoría y poder asumir un posicionamiento que será el fundamento de todo el proyecto.

Como habrá visto durante su trabajo de búsqueda y selección, hay una gran cantidad de fuentes, pero aquí interesa destacar el carácter de especificidad creciente que va tomando el proceso de investigación-intervención.

Cabe aquí aclarar la importancia para diferenciar dato de información; el primero es fruto de la recolección de fuentes primarias, por ejemplo lo que se obtiene a través de encuestas, entrevistas, análisis de documentos, entre otros instrumentos; en cambio la información es resultado de un proceso de análisis e interpretación de los datos. Es decir que está implicando las miradas y perspectivas del observador-investigador.

Marco Teórico

En el marco teórico se reúne la información y los contenidos que nos llegan o que recabamos de diferentes fuentes; éstos los procesamos y le damos un sentido y significado.

Por eso necesitamos una clara explicitación de teorías, y modelos que sirvan de pilares o soportes conceptuales que fundamenten luego nuestras conclusiones.

Las teorías son conjuntos de proposiciones interrelacionadas, capaces de explicar por qué y cómo ocurre un fenómeno o situación. Es decir son proposiciones, definiciones, constructos interrelacionados que se presentan sistemáticamente y que explican fenómenos o procesos. Estas teorías se cimentan en fundamentos epistemológicos, es decir modos de significar la realidad, axiomas que acuerdan un grupo de científicos; cuyo tratamiento exige profundidad, respetando las posturas de cada autor.

Le sugerimos realizar una búsqueda en el diccionario de la Real Academia Española, de aquellas palabras cuyos signficados no comprenda.

Por otra parte, es importante en el desarrollo del marco teórico respetar el vocabulario técnico específico, definiendo los conceptos con precisión, sin vaguedades ni ambigüedades. En el marco conceptual la teoría tiene las siguientes funciones:

- Explicar: es decir por qué, cómo y cuándo ocurre el fenómeno.

- Sistematizar: dar orden al conocimiento sobre el fenómeno o realidad.
- Comprender los contenidos extraídos e incluidos en el marco teórico.

Las conceptualizaciones trabajadas deben tener consistencia lógica, es decir no caer en contradicciones internas y una perspectiva que permita explicar los fenómenos y sus implicancias. A la vez apelar a la innovación para generar nuevos interrogantes y descubrimientos.

En síntesis, para la elaboración del marco teórico es fundamental tener en cuenta el planteamiento del problema y el área en la cual nos situemos y a su vez ser congruente con los objetivos y consecuente con la metodología.

Un buen marco teórico no es aquel que tienen muchas páginas, sino el que trata con profundidad los aspectos relacionados con el problema y que vincula lógica y coherentemente los conceptos y proposiciones que orientan el trabajo.

Una recomendación muy importante para la elaboración del marco teórico y que además es imprescindible es lo que denominamos construcción de categorías. Las categorías son unidades de sentido que como investigadores vamos significando sobre el conocimiento que se va construyendo.

La construcción categorial y su secuenciación es el elemento organizador del marco teórico, lo cual significa construir el objeto de estudio que es el producto del proceso investigativo.

Armar un marco teórico no es un trabajo de transcripción de las ideas seleccionadas de diferentes autores, sino un proceso de elaboración personal o grupal que exige interpretar las ideas de la bibliografía seleccionada y ordenarla alternando supuestos propios, citas textuales y párrafos parafraseados.

Actualmente, en la mayoría de las universidades se utilizan las Normas APA como técnicas para realizar citas bibliográficas. Estas Normas diferencian entre cita directa y cita indirecta; las primeras refieren a la transcripción textual, sin ningún cambio de las ideas del autor; las segundas implican parafrasear al autor, cuidando de no tergiversar las ideas originales del texto.

Usted podrá profundizar este tema buscando en internet Normas APA; sugerimos utilizar la sexta edición.

2. DECONSTRUCCION DEL OBJETO TEORICO.

Luego de haber profundizado en el estudio del tema seleccionado y haber elaborado nuestro Marco Teórico y su/s respectiva/s indagaciones, es necesario iniciar esta etapa de Deconstrucción. ¿Qué implica? Desarmar el problema que ha sido formulado en términos globales y abstractos en partes, de modo que nos permita confrontar la teoría con la realidad.

Incluye tres subetapas:

1. Operacionalizar y Categorizar el problema.
2. Elaborar del Diseño de Investigación y
3. Recolectar los Datos propiamente dicha.

Operacionalizar y categorizar

Le recordamos que es la búsqueda intencional de encontrar la respuesta al problema de investigación.

En el apartado anterior referimos a la categorización, pero aquí interesa definir brevemente, cómo se construyen y cuáles son sus elementos. La unidad de análisis, alude a los sujetos, objetos o acontecimientos que se transforman en objetos de investigación (el quién de la investigación) y las cualidades o características de las Unidades de Análisis. (el qué de la investigación)

Las categorías son construidas por el investigador y son formuladas en términos globales y abstractos, por lo cual no pueden ser observadas en la realidad. Es necesario entonces bajar el nivel de abstracción de las mismas, construyendo indicadores. Operacionalizar implica entonces hacer operativos los conceptos incluidos en las categorías.

Si se trata de una categoría compleja o muy abstracta será muy difícil pasar directamente a la construcción de indicadores; en este caso se construyen dimensiones que representen la definición teórica de la misma.

Definimos indicador como aquellas situaciones concretas y observables de la realidad que dan cuenta de la presencia o no y no debe tener ningún término ambiguo o abstracto.

Se operacionaliza cada categoría por separado, ya que tendrán diferentes indicadores.

Elaboración del Diseño de Investigación.

Para el armado del Diseño de Investigación, se necesita determinar con rigurosidad la población, es decir cada uno de los sujetos que van

a ser investigados. Debemos seleccionar: grupos, subgrupos, individuos a quiénes se le aplicarán los instrumentos de recolección de datos. Si se trata de instituciones escolares u otras organizaciones deberemos aclarar la conformación poblacional de la misma.

Además, la selección de la población no puede ser arbitraria, debe justificarse para que sea coherente con el enfoque y el problema.

El Diseño de Investigación, consiste en una estrategia de contrastación entre la teoría y los hechos de la realidad o empiria. Podemos también definirlo como una combinación particular de procedimientos, acciones, instrumentos y recursos acordes al problema, al enfoque teórico y metodológico (cuantitativo, cualitativo o mixto) y sobre todo al tipo de datos que necesitamos recolectar.

El diseño implica realizar una anticipación al momento posterior que es la Recolección de Datos. Para evitar la improvisación elaboramos una guía de trabajo que significa planificar, diseñar fundamentalmente los instrumentos que servirán para obtener los datos pertinentes al problema.

Resulta necesario aclarar la diferencia entre dos conceptos que suelen confundirse frecuentemente: datos e información.

El primero se refiere a los datos obtenidos al aplicar encuestas, entrevistas u otros instrumentos a los sujetos que integran nuestras unidades de análisis. Al momento de la obtención no poseen ningún tipo de interpretación; lo cual sí ocurre cuando hacemos referencia al segundo concepto, información. Hacemos referencia a ella cuando ya ha sido trabajada, interpretada por otros autores.

Podemos clasificar los Diseños en:

- Diseños Bibliográficos y
- Diseños de Campo

Diseños Bibliográficos:

"El principal beneficio que se obtiene mediante este diseño es que posibilita al investigador cubrir una amplia gama de fenómenos, ya que no solo debe basarse en los hechos a los cuales él mismo tiene acceso sino que puede extenderse para abarcar una experiencia inmensamente mayor". (Sabino, 1986: pág.78)

El campo histórico es el que más frecuentemente exige este tipo de diseño. En este caso se recolectan datos denominados secundarios, es decir elaboraciones o construcciones de otros autores.

No se trata de realizar resúmenes de libros consultados sino de una contrastación entre concepciones o posturas diferentes que analizan

hechos, procesos o fenómenos para luego elaborar conclusiones propias. Esto último es una exigencia al hablar de investigación bibliográfica, ya que si no se incluyen estas ideas que representan nuevos aportes al campo de la disciplina que abordamos, se reduciría a un trabajo monográfico.

Diseños de Campo

Este tipo de diseño exige la recolección de datos primarios que son aquellos que obtenemos de primera mano, originales, sin intermediación de ninguna naturaleza.

Incluimos sólo algunos de ellos y Usted podrá ampliar con la Bibliografía:

- Diseños experimentales (utilizados en enfoques cuantitativos)
- Diseños post-facto.
- Estudio de caso.

Es necesario destacar que para algunos diseños se deben tener en cuenta las siguientes aclaraciones:

- En el caso de los Diseños Experimentales y el Diseño de Panel, se expresa que no son utilizados en las Ciencias Sociales, salvo en algunas excepciones.
- El Diseño de Encuesta no es tomado como tal, dado que se parte de la base que la encuesta es un instrumento para recolectar datos y no un tipo de diseño.

Población:

Nos referimos a los sujetos, objetos o acontecimientos que se transforman en objetos de estudio, que seleccionamos tanto para el Proyecto de investigación como de intervención. La población está constituida entonces por la totalidad de los sujetos integrantes de la organización o empresa seleccionada.

Muestra:

En el caso en que la población a estudiar es muy grande, resulta difícil, por razones de tiempo y costos, examinar cada una de las unidades que la componen. Por ello se construye una muestra o sea: "… un conjunto de unidades, una porción del total que nos representa la conducta del universo" (Sabino 1986 pág.104)

Se pueden construir distintos tipos de muestra, según el enfoque seleccionado, el problema, y el tipo de diseño.

Es necesario aclarar que en el campo de las Ciencias Sociales se utilizan sobre todo las muestras no probabilísticas y dentro de ellas, las denominadas muestras selectivas**.**

Instrumentos de Recolección de datos

El Diseño exige además la construcción de los instrumentos de recolección de datos.

Es pertinente aquí aclarar que se eligen o seleccionan según el enfoque adoptado. Se recomienda el uso de diseños mixtos, es decir la combinación de instrumentos cuantitativos y cualitativos. Al utilizar el enfoque cualitativo predomina la elección de los siguientes instrumentos: entrevista, observación abierta, análisis de documento, entre otros. Si se trata del enfoque cuantitativo, el instrumento principal es la encuesta.

Más allá de los textos que se consulten sobre los instrumentos de recolección de datos, advertimos que en los ítems desarrollados a continuación, sólo hacemos aclaraciones acerca de algunos puntos que en ocasiones generan confusión en el lector. Enumeramos a continuación esos ítems:

1. Cuestionarios.
2. Entrevista cerrada y encuesta abierta.
3. Entrevista semiestructurada.
4. Tipos de observación.
5. Observación participante.

1. Cuestionario**:** Consideramos que este término no es el adecuado puesto que hace referencia simplemente a un conjunto de preguntas. Tanto las entrevistas como las encuestas son conjuntos de preguntas a pesar de ser instrumentos muy diferentes. Es por ello que al construir el diseño de investigación, recomendamos no mencionar cuestionarios. Al determinar los instrumentos de recolección de datos a utilizar, debemos indicar si se aplicarán encuestas y/o entrevistas.

2. Entrevista cerrada y encuesta abierta. En segundo lugar es necesario aclarar que en algunos libros de ésta temática, usted podrá encontrar propuestas para utilizar como instrumentos la entrevista cerrada y la encuesta abierta.

En el caso de la entrevista, si contamos con la presencia del entrevistado perdería sentido que responda pregunta cerradas, debemos capitalizar la oportunidad y darle la opción de explayarse a partir de preguntas orientadoras o semiestructuradas.

En el caso de la encuesta, ya hemos aclarado anteriormente que se trata de un instrumento para medir, para cuantificar o para usar la estadística en el proceso de análisis. Si aplicamos preguntas abiertas esto no será posible ya que tendremos tantas respuestas diferentes como personas encuestadas.

3. Entrevista semiestructurada. Desde esta cátedra entendemos que en los trabajos finales de grado el instrumento más adecuado cuando se menciona la entrevista, debería ser la semiestrructada; como señalamos precedentemente, consiste en un conjunto de preguntas que respondan a diferentes problemáticas de la organización/empresa, orientando las respuestas del entrevistado. Si éste responde alejándose de la temática solicitada en la pregunta, correspondería repreguntar para volver al tema que nos ocupa.

No acordamos con el uso de entrevistas abiertas que dificultan el recorte planteado al inicio, ni con entrevistas en profundidad, que forman parte de una metodología específica, la etnografía, no abordada desde la materia.

4. Tipos de observación. Hay que aclarar que existen diferentes tipos de observación según el enfoque elegido. Algunas de ellas son más frecuentemente utilizadas que otra.

a) Observación experimental. Se utiliza tal como su nombre lo indica en los experimentos de laboratorio. Se planifica previamente, implica control de variables y observar durante determinado tiempo los cambios que se producen en dichas variables. Durante el mismo el investigador observa y registra lo que va ocurriendo y los resultados obtenidos

b) Observación estructurada. También conocida como lista de cotejo, consiste en un listado de ítems que representan situaciones observables o características de las mismas. El observador va marcando generalmente con cruces (X) en casilleros previamente establecidos la presencia o no de dicha situaciones. En algunos casos se pueden utilizar escalas para indicar el grado o cantidad de esa presencia.

c) Observación semiestructurada, es la que recomendamos utilizar y consiste en una guía que permita focalizar la mirada del observador. Puede incluso, distribuirse las miradas a lo largo de un tiempo, centrándola en distintos aspectos.

d) Observación participante, en los proyecto finales de grado no se llega a utilizar la observación participante propia del campo de la Etnografía, puesto que la misma exige tiempos prolongados de presencia en el ámbito investigado, registros descriptivos y densos, haciendo referencia a detalles de las situaciones.

Recolección de datos propiamente dicha.

Hay que ser consciente que es muy difícil que se logre el cien por ciento de los datos planeados, esto puede ocurrir por distintos motivos, desinterés o falta de compromiso de las personas investigadas, instrumentos mal armados, preguntas confusas, falta de confianza con el entrevistador, clima inadecuado al momento de la aplicación del instrumento, entre otras. Hay que considerar la necesidad de rediseñar los instrumentos o técnicas para lograr mejorar el proceso de recolección. El investigador no debería descuidar aquellos datos que surgen espontáneamente de los sujetos observados, ya que a pesar de no estar previstos pueden resultar muy significativos.

RECONSTRUCCION DEL OBJETO TEORICO.

Con esta fase completamos el recorrido que debe realizar el investigador.

Aquí concluye el trabajo "deductivo" que se inició con la Formulación del problema, el Marco Teórico y la formulación de Categorías e indicadores.

Se inicia entonces el proceso inverso: la "inducción" desde los elementos más particulares hasta volver al problema de investigación que abarca todo el proceso.

Hacemos de cuenta que rearmamos un rompecabezas uniendo nuevamente todas las piezas y contrastando ese Marco Teórico inicial con los datos recogidos para llegar a las conclusiones finales.

Incluye las siguientes subfases:

- Sistematización de los datos
- Análisis e Interpretación de los datos
- Elaboración de Conclusiones

Sistematización de los datos

Esto significa el procesamiento de los datos buscando un orden y una organización de presentación de los datos, seleccionando determinados criterios para ello.

Entre otras acciones elaboramos lo que se denomina Matriz tripartita de datos para aquellos de tipo cuantitativos, Matrices de frecuencia, entre otras. Se denomina Matriz tripartita ya que posee tres elementos: Indicadores o ítems (pregunta realizada al encuestado), respuesta de cada uno de los sujetos y valores obtenidos.

Además podemos armar cuadros, gráficos, de barra, de torta, etc.

Análisis e Interpretación de datos

Ahora es el momento de comenzar a relacionar los datos entre sí, obtenidos por los diferentes instrumentos a modo de un rompecabezas que se va rearmando hasta llegar al problema de investigación y la hipótesis que representan como ud., lo recordará, los elementos más globales y abstractos de este proceso.

La producción de evidencia empírica es una condición necesaria pero no suficiente para llevar a cabo una investigación. Los datos obtenidos se deben analizar a la luz de la teoría que guía y da sustento al estudio.

Es sumamente importante tener en cuenta las diferencias entre el Análisis de datos cuantitativos y el que corresponde a los datos cualitativos. En los primeros debemos realizar una reflexión o lectura de lo que nos dicen los cuadros y gráficos. Nuestra herramienta fundamental, la computadora y los distintos programas que nos ofrece, resuelve casi automáticamente las cuestiones numéricas y estadísticas.

Luego de obtener resultados de estos gráficos, debemos reflexionar y comparar acerca de ellos, realizar entrecruzamientos de datos entre otras tareas.

Por el contrario es más complejo el procedimiento de Análisis Cualitativo puesto que exige un trabajo de reflexión constante. Los autores afirman que la clave está en leer y releer varias veces los datos obtenidos ya que siempre resultan de una enorme cantidad. Imaginemos los resultados de entrevistas abiertas, de registros de observación, etc.

Recomendamos consultar bibliografía pero les ofrecemos una pequeña ayuda que representa una simplificación de dicho procedimiento puesto que significa para muchos de Uds. la primera experiencia en ello o, al menos, nos es desde el lugar de expertos.

a) Se debe comenzar como ya se dijo, leyendo más de una vez los datos recolectados. Se sugiere tomar en una primera instancia los datos de cada uno de los instrumentos por separado puesto que habrá otra instancia más adelante dedicada a relacionar e integrar esos datos.

b) Se busca en las respuestas o registros las cuestiones en común o recurrentes, se señalan con un corchete o llave, codificándolas con letras, números u otra simbología que se elija. Cada una de estas cuestiones se denominan UNIDADES.

c) Dichas Unidades se agrupan y secuencian según el criterio elegido, lo cual da lugar a la construcción de SEGMENTOS. Con estos segmentos se comienzan a realizar diferentes análisis, comparaciones y reflexiones propias que en algunos casos van dando lugar a nuevas conceptualizaciones, denominadas CONSTRUCTOS del campo disciplinar específico.

Al trabajar en equipo es interesante el intercambio de opiniones entre los distintos miembros, ya que en el caso de datos cualitativos, podemos tener distintas miradas e interpretaciones

d) A partir del conjunto de debates y reflexiones se hará lo que se denomina un proceso de re-categorización o re-construcción de categorías. ¿Qué significa esto? Que les colocamos un nombre a cada uno de los segmentos, tomando en cuenta la información desarrollada en el Marco Teórico y en los datos recolectados.

Esto representa la etapa previa a la elaboración de Conclusiones, lo cual permite avanzar en el grado de coherencia que debe ser sostenido a lo largo del Proyecto o del trabajo.

Conclusiones

Un Proyecto de Investigación se cierra con la presentación de Conclusiones en cambio en un Proyecto de Intervención se denominan Conclusiones Diagnósticas y se ubican antes de la Propuesta de Intervención ya que representan su justificación.

En esta fase se retoman los ítems o cuestiones más globales y relevantes de los análisis realizados y se presentan secuenciados, jerarquizados y organizados en varios párrafos finales

Se sugiere profundizar los temas en los textos pertenecientes a José Yuni y Claudio Urbano porque acercan información y recursos útiles a estudiantes noveles y profesionales interesados en realizar investigaciones-intervenciones académicas en el campo de la educación.